

**PCT**  
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
 Internationales Büro  
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : <b>B62D 29/00, B60R 13/08</b>	<b>A1</b>	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 99/48746</b>  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>30. September 1999 (30.09.99)</b>
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/DE99/00700</b>  (22) Internationales Anmeldedatum: <b>15. März 1999 (15.03.99)</b>  (30) Prioritätsdaten: 198 12 288.8      20. März 1998 (20.03.98)      DE 198 56 255.1      7. Dezember 1998 (07.12.98)      DE  (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>MÖLLER PLAST GMBH [DE/DE]; Kupferhammer, D-33649 Bielefeld (DE).</b>  (72) Erfinder; und (5) Erfinder/Anmelder (nur für US): <b>BECKMANN, Friedhelm [DE/DE]; Kastanien Strasse 16, D-32120 Hiddenhausen (DE).</b>  (74) Anwalt: <b>SCHIRMER, Siegfried; Boehmert &amp; Boehmert, Osningstrasse 10, D-33605 Bielefeld (DE).</b>	(81) Bestimmungsstaaten: <b>AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</b>  Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist: Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	

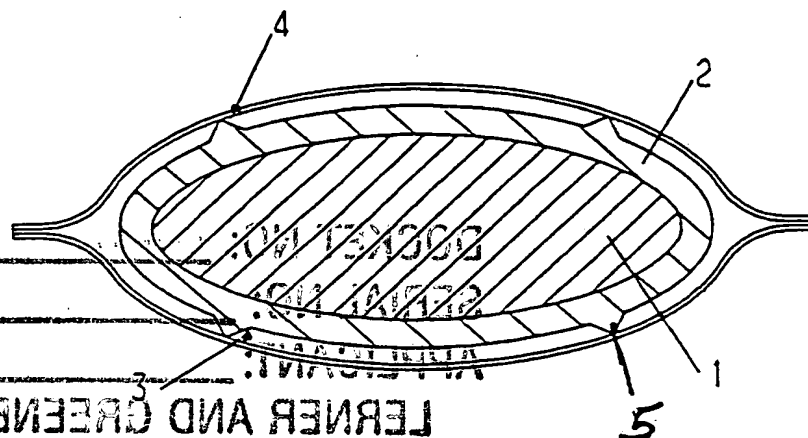


(54) Title: **HOLLOW PROFILE WITH INNER REINFORCEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAID HOLLOW PROFILE**

(54) Bezeichnung: **HOHLPROFIL MIT INNENVERSTEIFUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES HOHLPROFILS**

(57) Abstract

The invention relates to hollow profiles with inner reinforcement, especially for use in automobile bodies. The aim of the invention is to ensure that an anti-corrosion medium reaches all areas and to obtain rigidity in a hollow structure without increasing the weight of the profile or enlarging its cross-section. To this end, a solid core material (1) is coated with an activable material (2) and an outer panel (4) is arranged in such a way as to form a hollow space which can be filled through the foaming action of the activable material (2). The size of this hollow space (3) is determined by how the spacers (5) are arranged, depending on the particular application. The solid core material consists of a foamed or non-foamed metal or of a synthetic material reinforced with metal fibres, carbon fibres or glass fibres.



(57) Zusammenfassung

Bei Hohlprofilen mit Innenversteifung, insbesondere zur Verwendung bei Automobilkarossen, soll ein Korrosionsschutzmedium in alle Bereiche gelangen und ohne Gewichtserhöhung und ohne Querschnittsvergrößerung eine Hohlsteifigkeit erreicht werden. Hierzu ist ein festes Kernmaterial (1) mit einem aktivierbaren Material (2) beschichtet und ein Außenblech (4) unter Bildung eines durch den Schäumvorgang des aktivierbaren Materials (2) ausfüllbaren Hohlraums (3) angeordnet, wobei die Größe des Hohlraums (3) durch die Anordnung von Abstandhaltern (5) je nach Anwendungsfall vorgegeben ist. Das feste Kernmaterial (1) ist aus einem geschäumten oder ungeschäumten metallischen Werkstoff oder aus einem mit Metallfasern, Kohlefasern oder Glasfasern verstärkten synthetischen Werkstoff gebildet.